

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1919

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Paul-H. BRACHAT

Né le 12 avril 1889 à Montfermeil (Seine-et-Oise)

Externe des Hôpitaux de Paris

Médaille de bronze de l'Assistance publique

Croix de guerre

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT

DES

DIARRHÉES DES TUBERCULEUX

(Essai de la salicaire et de la chloramine)

Président : M. PAUL CARNOT, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VI^e)

1919

35

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1919

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Paul-H. BRACHAT

Né le 12 avril 1889 à Montfermeil (Seine-et-Oise)

Externe des Hôpitaux de Paris

Médaille de bronze de l'Assistance publique

Croix de guerre

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT

DES

DIARRHÉES DES TUBERCULEUX



(Essai de la salicaire et de la chloramine)

Président : M. PAUL CARNOT, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^e, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VI^e)

1919

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER
ASSESEUR : G. POUCHET
PROFESSEURS

	MM.
Anatomie.	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO
Physiologie.	CH. RICHEL
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales.	N...
Pathologie médicale	VAQUEZ
Pathologie chirurgicale.	GOSSET
Anatomie pathologique.	LETULLE
Histologie.	PRENANT
Opérations et appareils.	DUVAL
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	P. CARNOT
Hygiène	LÉON BERNARD
Médecine légale.	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER
Clinique médicale.	ACHARD
	WIDAL
	GILBERT
	CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la 1 ^{re} enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enfants.	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux.	PIERRE MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
	DELBET
Clinique chirurgicale	QUENU
	LEJARS
	HARTMANN
Clinique ophtalmologique.	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	LEGUEU
	BAR
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE
	RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile	BROCA
Clinique thérapeutique.	ALBERT ROBIN
Clinique oto-rhino-laryngologie	SEBILLEAU

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ALGLAVE	JEANNIN	LERI	RICHAUD
BRANCA	JOUSSET (A.)	LOEPER	ROUSSY
CAMUS	LABBE (H.)	MOCQUOT	ROUVIERE
CASTAIGNE	LAIGNEL-LAVASTINE	MULON	SCHWARTZ(A.)
CHAMPY	LANGLOIS	NOBECOURT	SICARD
CHEVASSU	LECENE	OKINCZYC	TANON
DESMAREST	LEMIERRE	OMBREDANNE	TERRIEN
GOUGEROT	LENORMANT	RATHERY	TIFFENEAU
GREGOIRE	LEQUEUX	RETTNER	VILLARET
GUENIOT	LEREBoullet	RIBIERRE	ZIMMERN
GUILLAIN			

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur PAUL CARNOT

Professeur de Thérapeutique à la Faculté de Médecine

Médecin de l'Hôpital Beaujon

Docteur ès-Sciences

Chevalier de la Légion d'honneur

A MES MAÎTRES D'EXTERNAT DANS LES HÔPITAUX

Monsieur le Professeur KIRMISSON

Monsieur le Professeur agrégé CUNÉO

Chirurgien des Hôpitaux

Monsieur le Docteur DUJARIER

Chirurgien des Hôpitaux

Monsieur le Docteur BROUARDEL

Médecin de l'Hôpital Necker

Monsieur le Professeur agrégé VILLARET

Médecin des Hôpitaux

Monsieur le Docteur RAVAUT

Médecin de l'Hôpital Broca

Monsieur le Docteur BAR

Professeur de clinique obstétricale

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT
DES
DIARRHÉES DES TUBERCULEUX

(Essai de la salicaire et de la chloramine)

AVANT-PROPOS

Au seuil de cette thèse, nous tenons à assurer M. le Professeur Carnot de notre vive reconnaissance : l'année d'externat que nous fîmes en 1911 dans son service de l'hôpital Tenon fut des plus fécondes : son enseignement nous permit de tirer grand profit des nombreux faits cliniques et anatomo-pathologiques qui s'offraient à nous ; au cours de la guerre, les articles qu'il écrivit en faveur des étudiants mobilisés vinrent bien souvent aider à « tenir » ceux de nous soumis au noble, mais combien ingrat, labeur de médecin de corps de troupe ; et personnellement, l'accueil que nous reçûmes de lui au cours de nos permissions montra bien que ce n'était pas là de la vaine littérature.

Nous lui savons gré, enfin, des conseils qu'il a bien voulu nous donner pour la confection de ce modeste travail.

**

Lorsque, au lendemain de notre démobilisation nous avons pris l'intérin des fonctions de médecin traitant du Sanatorium de jeunes filles tuberculeuses de Villepinte, un des premiers faits qui nous ont frappé fut la fréquence et l'intensité des troubles gastro-intestinaux constatés dans les différentes salles de l'établissement : la diarrhée en est le principal symptôme, douloureuse, exténuante, certainement aussi pénible, aussi déprimante que la toux, par exemple, ou la fièvre ; symptôme très rebelle aussi, comme le prouvent le nombre et la variété des médications déjà préconisées.

D'autre part ont apparu en ces dernières années un certain nombre de produits nouveaux préconisés contre les diarrhées : il nous a semblé utile d'en choisir deux, de nature fort différente, et de les essayer dans ces diarrhées particulières des tuberculeux.

L'un est un végétal, la salicaire, employé déjà depuis fort longtemps contre la diarrhée sous forme d'infusion ou de décoction et que les travaux de Dufour, présentés à la Société médicale des Hôpitaux, puis à l'Académie de Médecine ; ceux de Gougeon et Laumonier, de Cail à la Société de Thérapeutique ont remis récemment en lumière : cette salicaire agit par son glucoside (salicairine) et le tanin et l'hydrate de fer qui y sont associés. Le professeur agrégé Renon faisait remarquer avec justesse, à l'issue d'une des communications du Dr Dufour, quel intérêt général présentait la médication « à

l'heure où nous manquons des médicaments chimiques qui nous venaient pour la plupart d'Allemagne, et où nous assistons à une renaissance de la médication par les plantes, de la phytothérapie » ; vraie en 1917, la remarque l'est encore en 1919 alors que, comme le montrait récemment le professeur Carnot, « le mouvement scientifico-industriel français n'est encore qu'à son aurore » (*Paris Médical*, 1919).

L'autre est, par contre, un produit purement chimique : on connaît les services qu'ont rendus en chirurgie de guerre les dérivés chlorés (liquide de Dakin ; poudre de Vincent) pour la désinfection des plaies septiques. Carnot et Bondouy ont songé à les employer pour l'antisepsie intestinale et ont traité avec succès par les chloramines en usage interne différentes infections du tube digestif : il nous a semblé intéressant d'expérimenter le chloramine-T contre les diarrhées des tuberculeux.

Il eut été téméraire d'espérer trouver dans l'un ou l'autre de ces produits le remède radical et définitif contre cette affection qui fut jusqu'ici la pierre d'achoppement de la thérapeutique gastro-intestinale ; du moins verra-t-on que la salicaire en particulier nous a rendu de réels services et mérite de prendre une place honorable à côté des autres médications préconisées antérieurement.

LES DIARRHÉES DES TUBERCULEUX ET LEUR TRAITEMENT

« Evacuation trop rapide de selles trop liquides », telle est la définition que donnent de la diarrhée Albert Mathieu et J.-C. Roux : la teneur en eau considérable des matières fécales d'une part, d'autre part la traversée digestive raccourcie seront donc les deux caractères essentiels d'une diarrhée, le second permettant tout d'abord d'éliminer certaines « fausses diarrhées », de l'entérite muco-membraneuse par exemple, dans lesquelles il s'agit en réalité « de constipation avec redissolution, dans un liquide d'exsudation au niveau du gros intestin irrité, de matières jusque-là trop consistantes » (Denéchau).

Lœper et Esmonet étudiant la pathogénie des diarrhées les montrent reliées à trois ordres de faits : 1° lésions des parois intestinales : infections, toxoinfections et intoxications, qu'elles soient d'origine locale ou sanguine ; 2° troubles circulatoires ou nerveux ; 3° modifications primitives des milieux intestinaux. Dans tous ces cas, il y a perméabilité exagérée des membranes secrétantes et d'autre part accélération du péristaltisme intestinal : les travaux

d'Adolphe Schmidt en particulier ont montré combien le trouble d'une seule des trois fonctions (absorption, sécrétion, motilité) de l'intestin retentissait immédiatement sur les deux autres. Finalement dans les cas envisagés ci-dessus apparaissent, après une traversée digestive plus courte que normalement des selles exagérément hydratées : c'est la diarrhée.

Dans l'histoire de la tuberculose pulmonaire, la diarrhée est un des symptômes fréquents à toutes les périodes de la maladie (1/10 des cas de tuberculose au premier degré ; 1/3 à 1/4 des cas de tuberculose au second degré) relevant de causes très diverses, attaquant et détruisant cette importante place d'armes qu'est, pour le tuberculeux plus que pour tout autre, le tube digestif, désespérément rebelle aux traitements multiples qui lui sont opposés.

Voici comment, d'après les travaux de Lœper et aussi ceux de René Gaultier, on peut classer les diarrhées des tuberculeux :

- 1° Diarrhée dyspeptique non tuberculeuse ;
- 2° Diarrhée symptomatique d'entérite catarrhale ;
- 3° Diarrhée de l'entérite tuberculeuse ;
- 4° Diarrhée colliquative de la période terminale.

1° *Diarrhée dyspeptique non tuberculeuse.* — Une de raisons qui nous la font étudier en premier est qu'elle est, des quatre formes, celle que l'on trouve la plus fréquente au cours de la tuberculose pulmonaire au premier degré. Graves considérait autrefois ces diarrhées du début comme des sueurs internes ; ce ne sont pas davantage, dit René Gaultier, des diar-

hées d'excrétion que des diarrhées nerveuses ou d'absorption ; il s'agit ici de diarrhées de sécrétion, par modification des milieux intestinaux. En raison de l'acidité des matières fécales qui est un des caractères prédominants de cette forme, du Pasquier avait cru devoir l'attribuer à une dyspepsie gastrique hyperchlorhydrique : en réalité cette acidité peut fort bien être due à la fermentation surajoutée des hydrates de carbone, et Lœper insiste sur ce fait qu'il s'agit le plus souvent ici de dyspepsie globale et que l'on doit en chercher la cause « dans une insuffisance parallèle ou dans une viciation fonctionnelle d'origine toxique au nerveuse, de toutes les sécrétions gastro-intestinales ». Cela est vrai pour les diarrhées acides du début de la tuberculose ; dans les périodes suivantes, il y a véritablement lésion du foie, du pancréas (sclérose et surtout dégénérescence graisseuse) et de l'intestin. Or, quelle qu'on sait la cause, la carence des sécrétions biliaire et surtout pancréatique et intestinale provoquera un raccourcissement de la traversée digestive, fait que l'on explique par l'excitation de la muqueuse par le bol alimentaire non attaqué par les sucs du tube intestinal et de ses annexes, et donc non assimilé.

Cliniquement il s'agira de malades ayant fortement et rapidement maigri, sans forces, au teint terreux, et, au début de la tuberculose, l'auscultation des lésions pulmonaires est incapable d'expliquer un état général aussi mauvais ; l'appétit est plus ou moins conservé, la langue est chargée ; le foie peut

être un peu gros sans être douloureux ; Lœper note quelquefois une certaine sensibilité épigastrique. Du côté de l'intestin même, on observe quelques épreintes, des flatulences, et l'émission, deux à trois fois par jour, sans coliques ni douleurs marquées, de selles abondantes, plutôt molles que liquides, tas composés de parties molles et de parties aqueuses, presque toujours mousseuses, habituellement fétides. Leur coloration est en général assez claire, à cause de l'abondance de graisses non digérées, et la tache huileuse que l'on trouvera sur le papier à cigarettes appliqué sur la garde-robe, confirmera ce fait. Pas de glaires, pas de pus, pas de sang, mais à l'œil nu on voit facilement des résidus de nourriture mal digérée ; à plus forte raison au microscope, qui montre des fibres musculaires striées, des globules de graisse, des grains d'amidon. Fait important : la réaction est acide.

Au point de vue chimique « l'utilisation des graisses apparaît comme très défectueuse... l'utilisation des hydrates de carbone est relativement bonne ; les albuminoïdes excrétés sont augmentés dans des proportions variables » (R. Gaultier).

Pour Lœper enfin on trouve, dans l'urine, de l'urobiline ou son chromogène ; peu d'urée. L'épreuve de la glycosurie alimentaire enfin, traduisant l'insuffisance hépatique, est positive deux fois sur quatre.

En somme : diarrhée non douloureuse, acide, composée du bol alimentaire mal digéré, traduisant donc, non pas une inflammation de l'intestin, mais

bien une insuffisance des glandes de l'appareil digestif.

2° *Diarrhée symptomatique d'entérite non tuberculeuse.* — Il s'agit ici d'une entérite catarrhale, survenant surtout aux seconde et troisième période de la bacillose, prélude fréquent d'ailleurs de l'entérite tuberculeuse classique.

Elle est souvent amenée par la suralimentation, l'abus des médicaments irritants (créosote, ichtyol ou arsenie) et aussi par la déglutition de crachats septiques et la résorption intestinale de produits microbiens divers.

C'est essentiellement une diarrhée douloureuse : on trouve à la palpation de la fosse iliaque droite et des côlons une sensibilité extrême ; la main appliquée avec précaution perçoit la contraction des anses intestinales ; spontanément « l'intestin, dit Lœper, est parfois dans un état de crampe permanente et les épreintes, extrêmement pénibles, peuvent être continues. »

Finalement le malade émet une ou plusieurs selles dites « muqueuses » : matières pâteuses, plus ou moins homogènes, de couleur jaune brun, présentant, plus ou moins mélangées suivant la hauteur de la lésion dans l'intestin, les boulettes jaunâtres « analogues aux grains de sagou cuits » qui sont des amas de mucus. En certains cas on trouvera, concomitamment, des glaires, des membranes, quelquefois du sang ; d'autres fois de la diarrhée séreuse.

Quoi qu'il en soit la réaction de la garde-robe est

non plus acide, mais alcaline par putréfaction de l'albumine qu'elle renferme (Dénéchau).

Le microscope montre des déchets alimentaires variés, du mucus, de la fibrine, des leucocytes : tous signes de la réaction inflammatoire de l'intestin.

Au point de vue chimique « on peut dire que les graisses se montrent le plus souvent dans un état de dédoublement voisin de la normale, tandis que les hydrates de carbone sont rendus en proportions notables ainsi que les aliments albuminoïdes » (R. Gaultier).

Ces diarrhées peuvent survenir par crises véritables de quelques jours avec tableau tapageur (fortes douleurs, fièvre, etc.). Elles peuvent, dans certains cas, alterner avec de la constipation.

Donc : diarrhée douloureuse, de réaction alcaline, selles muqueuses : ces quelques caractères essentiels suffisent à indiquer l'état d'inflammation de l'intestin.

3° *Diarrhée de l'entérite tuberculeuse.* — Après ces deux formes de diarrhées « non tuberculeuses des tuberculeux » (Lœper), voici maintenant deux types d'origine purement spécifique : tout d'abord la diarrhée, symptôme principal de la tuberculose intestinale classique : il a pu s'agir, au point de vue pathogénique, d'inoculation de la muqueuse par des crachats bacillifères déglutis : le plus souvent c'est par voie sanguine que le microbe est apporté, comme le prouve la disposition classique transversale de l'ulcération. Granulations, ramollissement puis perte

de substance, c'est là le schéma spécifique : on le trouve localisé avec prédilection sur la dernière portion de l'iléon et le cœcum.

La diarrhée qui en résulte est particulièrement abondante : c'est la « diarrhée de long cours » de Louis et Chomel. Elle est, comme la précédente, douloureuse, s'accompagnant de coliques généralisées à tout l'abdomen et, lorsque le gros intestin est ulcéré, de phénomènes dysentériques avec épreintes et ténésme.

Les matières sont fétides, fluides, grisâtres, légèrement grumeleuses, semées de débris alimentaires, de blocs graisseux, d'amas purulents, quelquefois de lambeaux de muqueuse. Fréquemment enfin la selle est striée de sang rouge ou noir et l'on peut la comparer, dit Girode, au vomissement noir du carcinome gastrique. Au microscope on retrouve les cellules de pus, les globules sanguins, le mucus, les particules alimentaires non digérées. Théoriquement, la recherche des bacilles de Koch y est positive, mais les procédés d'investigation en sont délicats, et celui du docteur de Nabias même, qui est le plus simple, ne donne que des résultats inconstants.

Au point de vue chimique « grande quantité de graisses plus ou moins dédoublées ; azote total considérablement augmenté » (R. Gaultier).

Donc diarrhée inflammatoire, souvent hémorragique, moins bruyante en général que celle de l'entérite catarrhale : à vrai dire le diagnostic différentiel des deux variétés demeure des plus délicats.

4° *Diarrhée colliquative de la période terminale.*

— Il n'est guère besoin d'insister longuement sur elle : c'est la diarrhée des états cachectiques, expression de la dégénérescence amyloïde de l'intestin : évacuations séreuses, blanchâtres, abondantes ; aucune douleur spontanée, ni provoquée ; enfin l'albuminurie abondante, quelquefois l'hypertrophie hépatique et splénique, traduisent souvent la dégénérescence concomitante des autres organes.

Outre le régime alimentaire classique, nombreux sont les médicaments qui furent préconisés tour à tour contre ces diarrhées tenaces : ce sont d'ailleurs ceux qui agissaient contre les diarrhées aiguës :

a) Les poudres inertes : talc (Debove), craie préparée, sels de bismuth « agissant en vertu d'une double action : topique, absorbante et antiseptique » (Richaud).

b) Les opiacés destinés à la fois à calmer les douleurs et à arrêter l'hypersécrétion.

c) Les astringents : tanins, ratanhia, dermatol (ce dernier à la fois astringent et antiseptique).

d) Les antiseptiques : biologiques (ferments lactiques), chimiques : nitrate d'argent, collargol (Netter) en pilules ou lavements, bleu de méthylène préconisé par Rénon en pilules de 10 centigrammes, lavements d'eau oxygénée, acide lactique sous forme de limonade lactique du Codex ; naphthols, salols et benzonaphthol maintenant fort battus en brèche.

Aucun, à vrai dire, n'a donné de résultat décisif

ce qu'expliquent aisément la variété des causes des diarrhées des tuberculeux et l'état souvent avancé des lésions qui en sont le substratum anatomique.

La salicaire et la chloramine valaient la peine, on va le voir, d'être expérimentées à leur tour.

ESSAI DE DEUX MÉDICAMENTS NOUVEAUX SALICAIRE, CHLORAMINE

De la famille des Lythrarées, la salicaire était classiquement connue comme astringente et employée de longue date en infusion, poudre et pilules. Le Dr Dufour, alors médecin de la Maternité de Paris, rappela l'attention sur elle en 1917, et signala les bons effets qu'il retirait chaque été dans le traitement des gastro-entérites des nourrissons de l'emploi de l'extrait fluide de la plante. En 1918, Gougeon et Laumonier isolèrent de la salicaire un glucoside (salicairine), des tanins, un hydrate de fer et préconisèrent le produit contre les entérites dysentériques, les diarrhées à bacille de Shiga (Cail).

La chloramine T. ou sodium-parataluène-sulfo-dichloramine fait partie d'un groupe de dérivés dans lesquels le chlore est fixé sur un groupement aminé. Il résulte des expériences de Carnot et Bondouy que c'est là un bactéricide supérieur aux hypochlorites, un désodorisant énergique, peu toxique et peu caustique, très soluble enfin, et très stable. Ces auteurs, afin de ralentir son absorption dans le tube digestif, l'associent soit à la lanoline, soit au charbon, soit à

la gélose (agar-agar) et l'utilisent dans le traitement des dysenteries bacillaires et de nombre d'infections gastro-intestinales.

C'est surtout sur la salicaire qu'ont porté nos expériences : elle fut donnée en général à dose de 5 grammes par vingt-quatre heures d'extrait fluide incorporé à du sirop de sucre en une potion des plus faciles à absorber. Ce n'est qu'après échec de la salicaire, ou en cas d'indications très particulières, que nous donnions la chloramine : sur les conseils du professeur Carnot, nous incorporions 2 gr. 50 de cette poudre à 25 grammes de lanoline pure du Codex : de la magnésie calcinée était ajoutée afin de constituer une masse suffisamment résistante pour être divisée en cinquante pilules demi-molles, dosées à 5 centigrammes de chloramine et 50 centigrammes de lanoline. Ces pilules, ou plus exactement ces bols, dégageaient une odeur assez nette de chlore ; elles étaient prises à dose de six par jour (deux avant chaque repas), et absorbées sans difficulté. La lanoline n'avait d'ailleurs pas le simple rôle d'excipient : cette graisse de laine, riche en cholestérine est en effet fortement hygrométrique donc susceptible dans l'intestin de déshydrater les selles et par là même de les solidifier.

Nous n'eûmes le temps, ni les moyens de faire des examens cuprologiques approfondis ; et c'est pourquoy, dans plusieurs cas, le diagnostic de la variété exacte de diarrhée demeura hésitant.

En revanche la durée de la traversée digestive fut systématiquement étudiée : on peut considérer, d'après René Gaultier, que cette traversée est accélérée quand elle dure moins de vingt-six heures et retardée quand elle dure plus de quarante heures. Or, nous obtinmes chez nos malades des chiffres extraordinairement bas, capables d'expliquer à eux seuls l'état de dénutrition dans lequel se trouvaient les sujets. Nous avons commencé, pour cette recherche, à nous servir du carmin (R. Gaultier, Schmidt, Triboulet chez les nourrissons) : les intestins ultra-déli-cats de nos tuberculeuses supportèrent mal ce produit légèrement irritant et nous dûmes lui préférer la poudre de charbon (Maurel, de Toulouse ; Timbal) donnée en trois gros cachets avec le petit déjeuner du matin et recherchée dans les selles de la journée et du lendemain.

Il va sans dire qu'au cours de nos essais, rien ne fut changé au régime alimentaire classique que nos malades avaient suivi jusque-là.

Observation I. — B... M.-T., vingt-trois ans, malade depuis mars 1918, au sanatorium depuis le 23 décembre de la même année.

Présente un amaigrissement considérable, de la toux, des crachats, des sueurs nocturnes ; à l'examen : ramollissement du sommet gauche, à droite et en arrière quelques craquements. Le thermomètre atteint 39 degrés chaque soir.

La malade présente en outre une diarrhée fort intense dont le début remonte à six mois, s'accompagnant de dou-

leurs fort vives, caractérisée par environ six selles brunâtres dans les vingt-quatre heures. Pas de vomissements, peu de perte d'appétit. La langue n'est pas chargée. Il n'y a pas d'albuminurie. La palpation de l'abdomen décèle une douleur fort vive sur tout le trajet du gros intestin.

Les matières émises sont de consistance très liquide, d'odeur peu fétide. Leur couleur est brun foncé, comparable à de la crème au chocolat. Le microscope y montre de nombreuses particules alimentaires non digérées.

Durée de la traversée digestive : douze heures. En somme tableau de l'entérite tuberculeuse classique.

Du 11 au 20 août, la malade reçoit chaque jour 5 grammes d'extrait fluide de salicaire et en affirme spontanément sa satisfaction : le nombre des selles tombe de six à deux, toujours liquides néanmoins ; les phénomènes douloureux s'atténuent.

Observation II. — Mme C..., trente ans. Malade depuis mars 1919 ; a présenté en quelques mois un amaigrissement d'une douzaine de kilos ; à l'examen du thorax, submatité du sommet droit, respiration très soufflante ; au sommet gauche quelques craquements secs et rudesse inspiratoire. Nombreux bacilles dans les crachats.

A eu autrefois des alternatives de diarrhée et de constipation, est déprimée depuis plusieurs semaines par une diarrhée opiniâtre, non douloureuse, s'accompagnant de perte d'appétit et de langue légèrement saburrale.

La palpation de l'abdomen est indolore.

Il n'y a pas d'albuminurie.

La selle est brun clair, très fétide, de réaction à peu près

neutre au tournesol, de consistance semi-liquide, un peu mousseuse. Pas de fausses membranes, ni mucus. Nombreux débris d'aliments non digérés.

Durée de la traversée digestive : une douzaine d'heures.

La malade reçoit du 10 au 16 août chaque jour six pilules de chloramine-lanoline : le nombre des selles n'est pas sensiblement diminué ; les matières sont un peu désodorisées ; la malade accuse cependant un soulagement, l'impression d'un « dégagement de son tube digestif, comme autrefois à la suite d'une purge de calomel. »

La salicaire est alors substituée au médicament précédent et le nombre des selles diminue, passant de six ou sept à trois. Lorsque l'essai est terminé, la malade désire instantamment la continuation de sa dose quotidienne de salicaire.

Revue dans le courant de septembre, elle continue à absorber le médicament, déclarant en tirer notable amélioration.

Revue le 25 septembre, la malade affirme que sa diarrhée a complètement disparu. Les lésions pulmonaires ont peu évolué. L'aspect général est meilleur.

Observation III. — W. H..., vingt et un ans. Malade depuis 1914 ; au sanatorium depuis le 28 avril dernier ; présente un ramollissement avancé du sommet gauche, de nombreux bacilles dans les crachats, une diarrhée dont le début remonte à d'assez longues semaines.

L'abdomen est ballonné, la pression des régions coliques est moyennement douloureuse. Pas de vomissements, pas de langue saburrale. La malade émet chaque jour cinq à six selles « en tas » assez bien liées, de coloration jaune brun, d'odeur peu fétide, de réaction alcaline. Pas de fausses

membranes ni de sang, mais une grande quantité de mucus sous la forme classique des « grains de sagou ». Au microscope, nombreux grains d'amidon, globules de graisse et fibres musculaires.

Durée de la traversée digestive : quinze heures.

Peut-être s'agit il ici d'entérite catarrhale.

La malade a essayé, au cours de juillet, la salicaire à dose assez forte sans en obtenir aucun résultat notable.

Du 10 au 20 août, elle reçoit chaque jour six pilules de chloramine-lanoline : le nombre des selles se réduit à trois ; les matières ont tendance à se mouler davantage. Le résultat est néanmoins insuffisant.

(Revue le 25 septembre, la malade a essayé ensuite le bleu de méthylène, puis le collargol ; aucun résultat. Le cas est donc particulièrement rebelle).

Observation IV. — V... Aug., dix-huit ans : présente au sommet gauche une énorme caverne, au sommet droit un ramollissement avancé. Cachexie extrême ; fièvre hectique ; œdème des jambes.

Diarrhée colliquative : évacuations nombreuses, liquides, de couleur claire, contenant de nombreux débris d'aliments. Quelques douleurs abdominales.

Deux grammes d'albumine par litre d'urine (au tube d'Esbach).

Administration, au début d'août, de salicaire (5 gr. par jour) sans aucun résultat.

La chloramine-lanoline est essayée une journée seulement, la malade n'absorbant les pilules que difficilement.

Mort le 25 août.

Observation V. — Ra... B., vingt ans : bacillose pulmonaire évoluant par poussées depuis trois ans : actuellement, lésion nette sous la clavicule gauche (respiration très soufflante ; quelques râles ; submatité) ; à droite, quelques craquements.

Depuis quatre semaines, diarrhée s'accompagnant de douleurs modérées, sans vomissements ni perte d'appétit.

La traversée digestive dure vingt-trois heures.

Les selles (quatre à cinq par jour) sont molles, jaune clair, contenant des grains de mucus en quantité moyenne. Au microscope, grains d'amidon, fibres musculaires nombreuses, globules de graisse.

Le 19 août et jours suivants, administration de salicaire (5 grammes).

Vue le 5 septembre, la malade continue le traitement activement en raison des bons résultats qu'elle a obtenus : les selles sont presque moulées, réduites au chiffre de deux par jour.

Observation VI. — L... S..., seize ans : au sanatorium depuis février ; bacillose pulmonaire remontant à deux ans.

A présenté voici trois mois des vomissements, puis des alternatives de diarrhée et de constipation auxquelles a fait suite finalement une diarrhée continue.

Actuellement, aucune douleur spontanée ni provoquée : le ventre est normal d'aspect, un peu dur. La langue est chargée : l'appétit demeure, néanmoins.

La malade émet chaque jour cinq garde-robes de couleur jaune foncé, peu fétides, de consistance semi-molle. Pas de mousse, ni de fausses membranes, mais grande quantité de

« grains de sagou ». Au microscope, nombreuses particules alimentaires.

Durée de la traversée digestive : vingt heures.

L'état général de la malade n'est pas mauvais, malgré un ramollissement assez étendu du sommet du poumon droit. La fièvre atteint le soir 38°5.

En somme : entérite tuberculeuse.

La salicaire est administrée du 5 au 15 septembre et le nombre des selles tombe de cinq à une.

Le médicament est continué jusqu'au 30 septembre : il est suspendu à cette date la diarrhée pouvant être considérée comme disparue.

Observation VII. — C... A..., dix-huit ans. Malade depuis un an et demi : ramollissement des deux sommets du poumon, plus avancé à gauche. Amaigrissement prononcé. Sueurs nocturnes abondantes. Fièvre hectique. Pas d'albuminurie.

La diarrhée remonte à plusieurs mois, sans alternatives de constipation, accompagnée de coliques fort vives ; la palpation de tout l'abdomen est douloureuse. Pas de vomissements. Conservation relative de l'appétit.

La malade émet chaque jour quatre selles fétides, épaisses, moyennement liées, véritable purée noirâtre (melæna type).

La traversée digestive dure treize heures.

Le diagnostic d'entérite tuberculeuse avec ulcérations est évident.

Du 1^{er} au 15 septembre, administration quotidienne de 5 grammes d'extrait fluide de salicaire : le nombre des selles tombe à deux.

Revue le 25 septembre, et ayant continué le traitement, la malade est fort satisfaite : elle n'a plus, en effet, qu'une selle par jour, presque moulée. Les douleurs, néanmoins, persistent.

Observation VIII. — C... S..., vingt ans : malade depuis un an ; actuellement, signes cavitaires au sommet du poumon gauche. Fièvre hectique. Pas d'albuminurie.

Diarrhée remontant à trois mois. Appétit conservé ; langue peu chargée. Coliques intenses et palpation de la région des côlons douloureux.

La malade émet dans les vingt-quatre heures de nombreuses selles de consistance semi-liquide, de couleur foncée ; on y trouve macroscopiquement d'abondants grains de mucus et de larges taches glaireuses. Au microscope, fibres musculaires, globules de graisses, grains d'amidon.

Durée de la traversée digestive : huit heures.

Du 1^{er} au 15 septembre la malade reçoit chaque jour 5 grammes d'extrait fluide de salicaire : aucun résultat appréciable.

La chloramine-lanoline n'est pas essayée.

Observation IX. — G... S..., vingt-quatre ans : malade depuis vingt-mois, présente actuellement une double lésion des sommets avec signes cavitaires à gauche.

Depuis deux mois, diarrhée avec coliques fort intenses : la palpation abdominale de même éveille des douleurs,

La malade émet chaque jour environ cinq selles brunâtres, peu fétides, tas parsemés de grains de mucus et tachés de larges glaires. Quelques débris alimentaires aussi, non

digérés, dont le microscope confirme la présence en quantité supérieure à la normale.

La durée de la traversée digestive est de dix-neuf heures.

Température élevée : mauvais état général.

Du 1^{er} au 5 septembre, administration de 5 grammes de salicaire par jour : les douleurs ne sont que légèrement atténuées, mais le nombre des selles diminue.

Le 25 septembre on peut considérer que la diarrhée a complètement disparu.

Observation X. — G. Y., seize ans : est malade depuis six mois : lésions ayant évolué rapidement : actuellement, au sommet gauche, matité, souffle caverneux ; au sommet droit, submatité, nombreux craquements, amaigrissement notable ; fièvre hectique, urines un peu albumineuses.

Présente, depuis quatre semaines environ, de la diarrhée abondante, sans grandes douleurs, avec langue chargée, inappétence totale, abdomen fort ballonné.

La diarrhée est extrêmement liquide, contenant de nombreux débris alimentaires, très fétide.

Durée de la traversée digestive : sept heures.

La salicaire, donnée du 10 au 20 septembre, n'améliore guère cette diarrhée colliquative.

La chloramine-lanoline est administrée ensuite pendant cinq jours : la langue est sensiblement moins chargée, l'abdomen moins ballonné.

Observation XI. — B. Y., dix-neuf ans, malade depuis un an : présente à la base du poumon droit un bloc en voie de ramollissement : toux fréquente : 38°5 chaque soir : amaigrissement ; pas d'albuminurie.

La malade souffre, depuis trois mois, de diarrhée : cinq selles environ par jour accompagnées de quelques coliques. Douleur diffuse à la palpation abdominale. Pas de vomissements : Perte d'appétit assez accentuée.

Les matières émises, peu fétides, sont jaune foncé, non moulées, assez homogènes, enrobant de nombreuses glaires. Le microscope y montre d'abondants globules de graisse et grains d'amidon.

Durée de la traversée digestive : dix-huit heures.

Du 15 août au 5 septembre, administration d'extrait fluide de salicaire qui améliore progressivement l'état de la malade.

Au 10 septembre l'unique selle quotidienne est moulée, d'apparence normale. Les douleurs diffuses persistent dans l'abdomen.

Observation XII. — M. G., vingt-cinq ans, malade depuis janvier 1919. A maigri considérablement depuis quelques mois ; fièvre moyennement élevée ; au sommet gauche, infiltration tuberculeuse nette ; bacilles dans les crachats.

A eu autrefois des alternatives de diarrhée et de constipation : actuellement diarrhée opiniâtre. Pas de vomissements, mais perte d'appétit notable ; langue chargée. Peu ou pas de coliques ni douleurs spontanées. Pas d'albuminurie.

Chaque jour, émission de cinq selles claires, fétides, de réaction amphotère, mélangées d'un peu de mousse.

Pas de mucus, ni de glaires ; particules alimentaires assez nombreuses.

Durée de la traversée digestive : douze heures.

Dyspepsie globale ?

Du 1^{er} au 15 septembre : dose quotidienne de salicaire de 5 grammes : aucune amélioration.

Du 20 au 25 septembre, chaque jour cinq pilules de chloramine-lanoline : peu d'action sur la diarrhée mais fétidité des selles atténuée.

La malade demande à reprendre la salicaire.

Observation XIII. — A. M..., vingt-ans, malade depuis janvier dernier : présente des lésions croisées, à droite et en arrière, à gauche et en avant en voie de ramollissement. Fièvre à 39 degrés chaque soir. Amaigrissement notable.

Diarrhée depuis deux mois : sept selles par vingt-quatre heures avec douleurs assez vives prédominant à la région des côlons. Pas de vomissements ; appétit diminué.

Les matières sont noirâtres (melena) avec quelques taches glaireuses ; débris d'aliments noyés dans la masse.

Durée de la traversée digestive : quinze heures.

Du 20 au 30 septembre, la malade reçoit chaque jour 5 grammes d'extrait de salicaire : à la fin du traitement le nombre des selles est tombé de sept à deux, mais les matières ne sont guère plus moulées. Les coliques sont atténuées.

Observation XIV. — L. A..., malade depuis deux ans ; présente actuellement des signes cavitaires au sommet droit.

Diarrhée remontant à plusieurs mois : la malade émet chaque jour environ cinq selles de couleur brune, d'odeur fétide, de consistance molle, de réaction alcaline, contenant du mucus, des glaires, des fausses membranes en quantité.

Les coliques sont assez vives ; le ventre est ballonné, douloureux sur le trajet des côlons. L'appétit est conservé, mais la malade a de fréquents vomissements de bile.

Durée de la traversée digestive : treize heures.

Du 25 août au 10 septembre : 5 grammes de salicaire : aucun effet notable.

Du 10 au 20 septembre : chloramine-lanoline ; la diarrhée persiste mais les vomissements sont moins fréquents et, ici encore, la malade accuse l'impression d'un « dégagement gastro-intestinal ».

Revue le 25 septembre : a continué à prendre par jour quatre bols de chloramine-lanoline : la diarrhée a diminué et les troubles digestifs sont amendés.

Ainsi donc, sur quatorze malades ayant reçu, pendant une période variant de dix à vingt jours, une dose quotidienne de 5 grammes d'extrait fluide de salicaire, quatre ont vu leur diarrhée disparaître et faire place au régime normal (Obs. II, VI, IX et XI), quatre ont affirmé une grande amélioration, diminution notable du nombre des selles dont la consistance est devenue plus ferme (Obs. I, V, VII, XIII), les six autres n'ont retiré aucun profit.

Certes, il eût été intéressant d'étiqueter à chaque cas l'exacte variété de diarrhée dont il s'agissait : dans plusieurs observations le diagnostic demeura trop hésitant pour que nous puissions faire en ce sens une statistique plus détaillée. Les résultats n'en demeurent pas moins fort intéressants : la satisfaction des malades fut réelle, et nous sommes bien décidés à continuer systématiquement l'administration de ce médicament peu toxique, peu coûteux, facile à prendre. Peut-être y aurait-il lieu de l'associer, dans certains cas, dans la potion, au laudanum

ou à l'elixir parégorique qui seraient destinés à agir plus particulièrement contre l'élément douleur.

L'action de la chloramine-lanoline est plus particulière : médicament actif, il ne passa pas inaperçu dans l'intestin des cinq malades (Obs. II, III, X, XII, XIV) auxquelles il fut donné : malgré son association à la lanoline il agit peu, à vrai dire, sur la diarrhée, mais eut le mérite d'atténuer les troubles digestifs concomitants (vomissements, ballonnement du ventre, fétidité des selles).

CONCLUSIONS

1^o A côté des médicaments classiques (poudre inertes, opiacés, antiseptiques intestinaux) employés couramment dans le traitement des diarrhées des tuberculeux, l'extrait fluide de salicaire, dont le principe actif est un glucoside (salicairine) associé à un hydrate de fer et à des tanins, donne des résultats tout à fait appréciables : sans prétendre guérir systématiquement cette affection en général très rebelle à la thérapeutique, parce qu'expression de lésions souvent très graves, ce médicament, dans plus de la moitié des cas, pris à dose quotidienne de 5 grammes environ, atténue les douleurs, réduit le flux diarrhéique, apporte un réel soulagement aux malades ;

2^o En présence, chez les tuberculeux, de diarrhées fétides associées à des symptômes d'embarras digestif, la chloramine-T peut, à dose de 30 centigrammes par jour, et incorporée à la lanoline du Codex en six bols de 50 centigrammes, procurer une utile désinfection du tube gastro-intestinal.

Vu : le Président de la thèse

PAUL CARNOT

Vu le Doyen,
ROGER

Vu et permis d'imprimer
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

L. POINCARÉ

BIBLIOGRAPHIE

- Bériel*. — Eléments d'anatomie pathologique. Paris, 1911.
- Denéchau*. — L'analyse coprologique (Journal médical Français, 1912).
- Coprologie des diarrhées (Journal médical Français, 1919).
- Dieulafoy*. — Manuel de Pathologie interne (T. II, article Tuberculose intestinale). Paris, 1901.
- Gaultier (René)*. — Précis de coprologie clinique. Paris, 1914.
- Communication au Congrès de la Tuberculose. Paris, 1905.
- Girode*. — L'intestin des tuberculeux. Th. de Paris, 1888.
- Goiffon et Roux (J.-C.)*. — Examen coprologique simple (Journal médical Français, 1919).
- Huchard et Fiessinger*. — La thérapeutique en vingt médicaments. Paris, 1918.
- Læper*. — Leçons de Pathologie digestive, 1^{er} série. Paris, 1911.
- Article : Tuberculose intestinale in Debove, Achard, Castaigne (Manuel des maladies de l'Intestin). Paris, 1908.
- Læper et Esmonet*. — Article : Diarrhée in Debove, Achard, Castaigne (Manuel des maladies de l'Intestin). Paris, 1908.
- Mathieu et Roux (J.-C.)*. — Pathologie gastro-intestinale, 3^e série. Paris, 1911.
- Richaud*. — Précis de thérapeutique et de pharmacologie. Paris, 1911,

- Sabourin.* — Traitement rationnel de la phtisie. Paris, 1917.
Schmidt (de Halle). — L'examen fonctionnel de l'intestin
par le régime d'épreuve. Traduction. Paris, 1906.
Timbal. — Les dyspepsies intestinales des tuberculeux.
Thèse de Toulouse, 1911.
Triboulet. — L'épreuve du carmin chez l'enfant (Société de
Pédiatrie, 29 déc. 1919).

SUR LA SALICAIRE

- Cail.* — Société de Thérapeutique, 14 mai 1919.
Dufour. — Société médicale des Hôpitaux, 19 octobre 1917.
— Académie de Médecine, 22 avril 1919.
Gougeon et Laumonier. — Société de Thérapeutique,
13 mars 1918.

SUR LA CHLORAMINE

- Carnot et Bondouy.* — Désinfection intestinale par la
chloramine. Paris médical, 7 décembre 1918.

